心理科学进展 2019, Vol. 27, No. 3, 406–417
Advances in Psychological Science DOI: 10.3724/SP.J.1042.2019.00406

揭秘经济管理中的行为异象：心理账户理论的应用启示*

刘 培 冯一丹 李爱梅 刘 伟 谢健飞

(暨南大学管理学院 广州 510632)

摘 要 2017 年 Richard H. Thaler 获得诺贝尔经济学奖，其重要的研究贡献之一是催生并发展了心理账户理论。心理账户理论被广泛用于解释经济管理中的行为异象。文章以消费决策、金融管理决策两大领域的应用研究为外在逻辑，以心理账户的设立、运算和关闭过程的特点为内在逻辑，重点探讨了消费决策中的“标签效应”、“预算效应”、“价格幻觉”、“解耦效应”和“效用偏差”；金融管理决策中的“粘蝇纸效应”、“薪酬感知之谜”、“税收–投资之谜”、“会计信息披露之谜”和“处置效应”十大行为异象。文章进一步提出未来可能的两个研究方向，一是通过眼动技术和认知神经科学方法揭示心理账户影响行为决策的内在过程及神经机制；二是将心理账户理论应用于“以小拨大”的行为助推，助力政府公共管理和企业管理决策。

关键词 心理账户；消费决策；金融管理决策；行为异象；助推

分类号 B849: F08

1 引言

2017 年 10 月 9 日，行为经济学家理查德·泰勒(Richard H. Thaler)被授予诺贝尔经济学奖。这是继 2002 年丹尼尔·卡尼曼(Daniel Kahneman)之后，又一位研究行为决策的学者获得诺贝尔经济学奖。丹尼尔·卡尼曼因为将心理学研究结合到经济学中，提出了关于不确定条件下的人类判断和决策的“前景理论”，摘取 2002 年诺贝尔经济学奖桂冠；而泰勒则把心理学的研究发现巧妙地融入经济学的决策分析。他系统地探讨了人的有限理性、社会偏好及缺乏控制力的后果，并展示出这些人类特质是如何影响个体决策，以致最终影响市场效果，从而帮助个人、机构和政府在现实的经济活动中做出更好的决策。如果说卡尼曼为人类的行为决策创立了理论基石，那么泰勒更像一位理论与实践的“双枪手”，一方面将心理学家提出的关于人性的现实假设在经济实践中运用得淋漓尽致，另一方面又在经济管理实践中催生出一系列新的理论。其中，心理账户理论(Mental Accounting Theory)便是泰勒最重要的理论贡献之一。

心理账户理论经历了三个里程碑式的发展阶段。1980 年代是心理账户的概念提出和发展阶段。泰勒于 1980 年首次提出“心理账户”概念，并用于解释“沉没成本”效应; Tversky 和 Kahneman (1981)将心理账户定义为人们在心理上对结果(尤其是经济结果)的分类记账、编码、估价和预算等过程。1990 年代是理论成熟阶段。Thaler (1999)认为心理账户包括对经济行为的编辑、分类、预算以及评估。他提出心理账户包括三个重要组成部分：一是各个特定账户的分类，涉及到账户的来源和支出，而且不同账户的支出都会受到外显或内隐预算的控制；二是对心理账户的评估和权衡；三是对结果的感知和体验。依据这三个部分，可以将心理账户分为心理账户的设立、运算和关闭三个过程。2000 年代后是心理账户的广泛应用阶段。通过对近 18 年(2000~2018)文献的梳理，可以发现心理账户理论在解释经济管理行为方面大放异彩，主要应用于消费决策、金融管理决策两大领域，并解释这两大领域中有悖于“理性经济人假设”的行为异象。这些应用研究揭示了由于心理账户及其本质特征的存在，人们的决策行为显著偏离了理性经济人假设。

收稿日期：2018-04-23
* 国家自然科学基金项目(71271101; 71571087)；广东省自然科学基金重大项目(2017A050000184)。
刘培和冯一丹为共同一作。
通信作者：李爱梅, E-mail: tliaim@jnu.edu.cn

为了使读者对心理账户理论应用有更为清楚直观的认识, 文章以消费者决策、金融管理决策两大应用领域的研究为外在逻辑, 以心理账户的设立、运算和关闭三个过程的特点为内在逻辑, 系统梳理心理账户在两大领域的应用研究。此外, 以往相关的研究主要集中在该理论对经济管理行为的描述和解释功能, 未来研究可进一步利用心理账户理论预测和监控经济管理决策行为的变化, 并将心理账户理论用于“以小拨大”的行为助推, 助力政府公共管理和企业管理决策。

2　消费决策中的行为异象

心理账户理论的应用主战场之一是消费决策, 在消费者决策领域的研究硕果累累, 并且发现了很多与传统的理性经济人假说相悖的行为异象, 主要包括“标签效应”、“预算效应”、“价格幻觉”、“解耦效应”和“效用偏差”。

2.1　标签效应

我们先来看一个经典情境: 约翰先生存了一笔钱准备买房, 同时他又在银行贷款一笔钱买车。他存下来的钱作为“买房资金”, 贷款的钱作为“买车资金”, 两者绝不混淆。

上述情境违背了传统经济学理论“金钱的可替代性”。现实生活中, 人们会根据财富来源、消费支出或存储方式的不同对金钱贴上不同的“标签”。研究者已经对金钱的“标签效应”做出了大量的研究, 并得出基本一致的结论。即, 人们倾向于根据自己付出的努力程度来标签金钱的来源, 并且将不同标签的金钱用于不同类型的支出, 如将自己辛苦赚取的工资用于购买实用性的产品, 而将意外获得的金钱用于享乐性消费(Milkman & Beshears, 2009)。

近年来, 越来越多的研究者发现: 除了金钱来源和支出会引发“标签效应”, 人们也会根据金钱所引发的情绪和社会关系的属性不同而设立不同的标签。例如, Levav 和 McGraw (2009)发现当意外之财被贴上不同效价的“情绪标签”时, 消费者会有不同的行为表现。消费者更倾向于将积极情绪下获得的意外之财用于享乐消费; 而对消极情绪下获得的意外之财, 消费者更容易表现出享乐规避。李爱梅等人(2014)在验证 Levav 和 McGraw (2009)研究发现的基础之上, 将情绪标签用于常规收入和意外之财对比研究, 结果发现常规收入不易受不同效价的情绪标签影响, 个体均倾向于享乐规避。此外, Mcgraw, Tetlock 和 Kristel (2003)发现象征不同社会关系的物品在交易中也存在显著差异, 消费者认为能够代表父母亲密关系的纪念品更具价值, 更不愿意出售。Reinholtz, Bartels 和 Parker (2015)的研究发现了特定礼品卡的“标签效应”。消费者倾向于用特定商家的礼品卡购买该商店的典型产品, 例如消费者倾向于用星巴克的礼品卡购买最具星巴克特色的咖啡(Reinholtz et al., 2015)。

如果说心理账户的标签效应是依据金钱的来源和支出不同分别设立账户, 以实现“专款专用”的目的。那么, 金钱的标签效应究竟在何种情况下有利于人们做出理性决策? 又在何种情况下不利于人们做出理性决策呢? 如何善用心理账户的标签效应引导人们理性消费? 在现实中, 当人们一旦设立某个账户, 便会使个体的消费决策“师出有名”, 从而理所应当的消费; 反之, 如果没有特定的消费心理账户, 个体的消费决策行为便会相对困难。如何有意识地引导消费者设立某类心理账户, 以达到助推消费的目的, 以往的研究并没有系统涉及。未来的研究可以考虑通过设立特定的心理账户, 如环保心理账户、节能心理账户等以引导人们的消费决策行为发生改变。

2.2　预算效应

先来看一组经典情境, 并思考每个情境中 A 先生是否愿意购买电影票。

情境 1: 假设 A 先生周一时去观看篮球比赛, 花了 50 美元。请问, 他会在周末购买一张 25 美元的电影票吗?

情境 2: 假设 A 先生周一时交了一笔停车费, 花了 50 美元。请问, 他会在周末购买一张 25 美元的电影票吗?

结果表明情境 1 中 A 先生的购买意愿更低, 其理由是周一和周末的两笔费用都是娱乐账户, 可能超出了消费者该账户的心理预算(mental budgeting)。心理预算是指个体对分配到不同心理账户中的资源设定预算, 并对预算中的各项花费进行追踪的认知过程(李爱梅, 鹿凡凡, 2014)。研究者表明, 不同的心理账户之间的预算具有不可替代性(Thaler, 1999)。当同一个心理账户中已经出现消费和支出, 消费者随后会降低该账户消费的可能性(Sussman, Sharma, & Alter, 2015; Gruener

& Hirschauer, 2016)。因此，情境 1 中，观看过篮球比赛的 A 先生更不倾向于在具有相同心理账户的电影票中消费。而情境 2 中由于停车费和电影票不属于同一心理账户，因此停车消费不影响 A 先生后期电影票的消费。

心理预算广泛存在于心理账户的理论和应用研究中。心理预算通过执行自我控制功能，促进消费者的自我管理(Thaler, 1999)。已有研究者发现，消费者会表现出不同类型的预算偏差，如“底部美元效应(bottom dollar effect)” (Soster, Gershoff, & Bearden, 2014)。这是指消费者在预算即将耗竭时，对于预算内的最后一笔花费，会体验到较强的支付痛苦和较低的购物满意度。也有一些研究者发现，消费者在预算失败的情况下，会表现出短期的“自我放纵效应(‘what-the-hell’ effect)” (Raghubir & Srivastava, 2009)，增加短期的冲动行为。为了探讨消费者预算偏差的影响因素，研究者尝试从消费者的动机(Van Ittersum, Pennings, & Wansink, 2010)、消费者的收入以及闲置资金的多少(Stilley, Inman, & Wakefield, 2010)等方面作出解释。但是，目前为止，未有研究者对不同类型的预算偏差进行比较，如在什么样的情况下，消费者会表现出“底部美元效应”扮演一个“吝啬鬼”；而在什么情况下心理预算失败，出现“自我放纵效应”。未来研究者可以从产品特性(如产品本身的价格、产品对消费者的重要性)、消费者特征(如消费者即时的情绪)等多方面的因素考虑不同类型的预算偏差之间的差异性。

2.3 价格幻觉

先来看一组情境，并思考 A 先生和 B 先生哪一位更快乐。

情境 1：A 先生在某网店购买一本书，价格为 55 元，运费 8 元；B 先生在另一家店购买相同的书籍，价格为 63 元，包邮。

情景 2：A 先生以 6.5 折的优惠购买了 9 升的洗手液；B 先生以相同的价格购买了 6 升洗手液，并收到免费赠送的 3 升洗手液。

研究发现，虽然 A 先生和 B 先生支付的最终金额相同，但是他们的体验不同。这是因为人们在建立心理账户之后，会对该账户进行收支权衡，而人们评估和权衡的依据是享乐编辑原则(李爱梅, 凌文辁, 2007)。心理账户享乐编辑原则的提出为研究者和商家开启了新的思路，发现了利用定价组合方式干预人们效用体验的方式。近年来，商家似乎抓住了消费者内在的享乐编辑特点，并屡屡通过各种方式制造多种“价格幻觉”，以迎合消费者的偏好，刺激购买。目前商家制造的价格幻觉主要包括定价策略和捆绑销售两种。

(1)定价策略

目前常见的价格呈现框架包括分离定价(partitioned pricing)和整合定价(combined pricing/ all-inclusive pricing)。分离定价是将商品的总售价分为基本价(base price)和附加价(surcharge)，基本价是所购买商品的价格，附加价指运费、处置费、保险、税收等其他费用。整合定价是指将商品价格与附加价格两者合并，向消费者呈现一个总的价格(Greenleaf, Johnson, Morwitz, & Shalev, 2016)。哪种定价策略更符合消费者的偏好？有学者认为分离定价更能刺激需求(Xia, Monroe, & Cox, 2004)。一方面因为，分离定价增加了消费者对总价格的加工难度，大多数消费者在加工两部分价格时，会忽视附加价邮费，从而使消费者低估购买的总成本(Albinsson, Burman, & Das, 2010)；另一方面，消费者通过启发式来整合商品价格和运费，先以基本商品价格作为锚，在此基础上，参考运费向上调整，而这种调整往往是不充分的、幅度偏小的，从而低估商品的总价格，提高了商品的感知价值(Xia, Monroe, & Cox, 2004)；然而，另一些学者认为整合定价比分离定价更具有吸引力，会引起更高的购买意向。这些学者认为如果将商品和运费分离定价，对于消极看待运费的消费者，分离定价可能会降低他们的购买意愿，而整合定价使他们不用去单独考虑邮费，从而增加了消费意愿和购买满意度(Hamilton, Abraham, & Srivastava, 2010)。李爱梅和刘培(2018)的研究也发现凸显运费的分离定价会提高消费者的价格损失感知，从而降低其冲动购买。

可见，分离和整合哪一种定价策略更有效，目前仍然存在相互矛盾的结果。研究者指出这一矛盾主要由两个因素导致。一方面，研究者基于的理论不同，启发式理论更加支持分离定价策略；而基于心理账户理论的研究者相信在运费凸显的情况下，消费者更加偏好整合定价。另一方面的原因是很多调节变量影响价格策略的偏好，研究者发现一些重要的个体特质(如个体的认知需要、思维方式、调节定向)、附加费特征(如附加费的呈

现方式、数量、凸显性)和商家特征(商家的名声)等都会影响消费者对这两种价格呈现形式的感知(Xia, Monroe, & Cox, 2004; Brown, Hossain, & Morgan, 2010; Lee, Choi, & Li, 2014; Greenleaf et al., 2016)。因此，未来的研究在探讨产品的价格策略时，既要关注理论之间的异同，又要关注可能的调节因素。

(2)捆绑销售

捆绑销售主要是将多个产品整合销售，以此给顾客制造“价格幻觉”。例如篮球比赛的季票、旅行套餐等。消费者可以选择购买组合套餐或单独购买其中一样产品，但捆绑价一般要低于单个产品的总价。此外，“买一赠一”也属于捆绑销售中的一种。捆绑销售存在很多优势。首先，捆绑销售整合了购买过程中的多次“损失”，可以降低消费者价格敏感性进而增加购买可能性(Janiszewski & Cunha, 2004; Chen, Marmorstein, Tsiros, & Rao, 2012)。其次，由于捆绑销售是一次性购买，因此也会降低沉没成本对消费者的影响(Soman & Gourville, 2001)。研究者发现，相比于非捆绑产品，购买捆绑产品的消费者更愿意以更高价格购买产品(Titheesawas & Suntraruk, 2018)。

从心理账户理论的角度分析，这些“价格幻觉”实际上都是“得-失”的权衡，最终让消费者心理上体验到更多的价值效用。捆绑销售是否一定有利于促销？还是可能引起滞销？究竟多少个产品捆绑在一起有利？相同类型的产品捆绑还是不同类型的产品捆绑？哪些消费者偏好捆绑销售哪些消费者偏好单品销售(Titheesawas & Suntraruk, 2018)？对这些问题的深入探讨将会对消费决策理论和实践产生重要影响(Li, Hardesty, & Craig, 2018)。未来的研究可以系统探讨价格的组合拆分方式，如何影响了消费者的价格感知，并最终影响了消费者决策行为。

2.4　解耦效应

先来看一个经典情境。

情境：A 先生准备去度假，在度假前 6 个月开始按月支付一定的费用；B 先生购买了一台全自动洗衣机，洗衣机到家后开始按月支付一定的费用。日常生活中这种支付与消费是分离的情况极为常见，Prelec 和 Loewenstein (1998)将其称为“解耦(Decoupling)”。那么，消费与支付分离产生的“解耦效应”是如何影响消费者的行为及其决策呢？研究者运用“双通道心理账户(The Double-Entry Mental Accounting)”对这一现象进行解释(Prelec & Loewenstein, 1998; 李爱梅, 郝玫, 李理, 凌文辁, 2012)。

“双通道心理账户”提出人们在消费决策中存在两个通道，一个通道记录了支付后从消费中获得的正效用，另一个通道则记录了为获得收益而支付的负效用(Prelec & Loewenstein, 1998; 李爱梅 等, 2012)。双通道心理账户用两个联结系数：α 系数和 β 系数，来记录每次购买行为中“消费”和“支付”之间的关系。α 系数指消费的快乐被付款的疼痛所降低的程度，即快乐弱化系数; β 系数指付款的疼痛被消费的快乐所降低的程度，即疼痛钝化系数。当消费和支付在时间上分离时，联结较弱，且随着分离时间的增加，联结的程度逐渐减弱。具体来说，长时间间隔的预付(先付款后消费)使得 α 系数较小，消费者淡忘支付的痛苦，体验到更高的效用。而长时间间隔的后付(先消费后付款)使得 β 系数增大，前期消费的快乐掩盖了后期支付的痛苦。信用卡支付就是典型的先消费后付款，这种支付方式会降低消费者的支付痛苦(Thomas, Desai, & Seenivasan, 2010)。但是后付可能会引发一定的消极反应，未付款之前消费者的痛苦程度较低，可是在真正需要付款的时候(如信用卡还款)会感知到更大的损失感，从而可能降低对之前消费产品的效用感知和使用率(Rietveld, 2017)。

心理账户的“解耦效应”目前广泛运用于消费过程的预付，后付以及借贷等经济活动中。无论是预付还是后付，都处于一种解耦状态。这时需要同时考虑 α 系数和 β 系数。由于这两个系数会随着消费和支付时间间隔的变化而变化，因此时间间隔是一个需要考量的重要因素，只有让消费者感受到消费的快乐掩盖支付的痛苦，即 β 系数较大，α 系数较小，他们才会体验到更大的效用。

2.5　效用偏差

先看一个经典情境并思考 A、B 先生的快乐程度。

情境：A 先生以 9000 美元的价格卖掉了旧车，以 33000 美元的价格购买了一辆新车；B 先生以 9500 美元的价格卖掉了旧车，以 33500 美元的价格购买了一辆新车。

情境中 A 先生和 B 先生最终支付的买新车差

价是相同的，但是结果却发现 B 先生比 A 先生更快乐，其原因是 B 先生获得了更大的旧车折旧价值。消费者在以旧换新的过程中，会对旧产品心理账户的收支进行权衡，并且更容易感知到旧产品的剩余价值，这一现象被称之为“效用偏差”。消费者在关闭心理账户时，会对账户状态进行评价。只有在消费者认为心理账户达到盈利状态时，才会“心满意足”地关闭账户(Thaler, 1985)。Zhu, Chen 和 Dasgupta (2008)的研究发现，较之单独购买汽车的消费者，以旧车抵扣新车的消费者更能接受较高的新车价格。且他们在旧产品交易重要性评分上显著高于对新产品重要性的评分。这说明消费者希望心理账户以获益的形式关闭，因此在追踪旧产品的成本和收益时力求效用最大化，从而忽略了新产品带来的收益。

研究者发现，旧产品心理账户的关闭受到很多因素的影响，主要的因素为新旧产品的价值评估(Guiltinan, 2010)。然而，研究者和商家除了考虑产品实际的价值之外，也应该考虑旧产品的“虚拟价值”，如旧产品引发的情绪唤醒程度。同样是上述案例，如果 C 先生遇到了跟 A 先生相同的情况，但是 C 先生的旧车是家人送给他的新婚礼物，那么 C 先生更可能提高旧车的产品价值。

基于心理账户理论的三个过程，“标签效应”和“预算效应”主要体现了心理账户的第一阶段的特点。在这一阶段，人们会根据心理账户的非替代性原则开设不同的心理账户。同时，人们也会对不同的心理账户设立预算。“价格幻觉”和“解耦效应”主要体现了心理账户第二个阶段的特点。由于享乐编辑原则的存在，人们在对心理账户运算的过程中会依据自己的享乐编辑进行决策，以达到效用价值最大化。“效用偏差”则体现了心理账户的最后一个阶段，人们在关闭账户的过程中会对账户结果状态进行感知和评估，消费者偏好正收益的方式关闭账户，进而可能出现非理性权衡结果。综合这些研究结果发现，研究者不仅仅对五大消费异象进行了充分的探讨，也对心理账户理论的过程特点在这些异象中的运用给出了充分的解释。未来的研究者可以关注以下两个方向：(1)关注与心理账户相关的特征对消费决策的影响，如特定心理账户的凸显性，心理账户的重要性程度等因素对消费决策的关键作用；(2)关注消费者在运用心理账户理论加工决策信息的过程中引发的其他心理因素，对消费决策的影响，如情绪唤醒和认知负荷程度。

3 金融管理决策中的行为异象

心理账户理论的另一个应用主战场是金融管理决策领域。传统经济学假设人是“理性”的，然而投资管理者经常表现出一系列“非理性”的特征。基于理性人假设的传统经济学理论无法对诸多的金融管理决策行为现象进行解释。迅速崛起的行为金融学研究者从心理学的视角来理解人类的金融管理决策行为。文章系统梳理了基于心理账户过程特点为解释视角的五种行为异象：“粘蝇纸效应”、“税收−投资之谜”、“薪酬感知之谜”、“会计信息披露之谜”和“处置效应”。

3.1 粘蝇纸效应

“粘蝇纸效应” (flypaper effect)主要是与财政转移支付密切相联系的一种经济现象，指的是上级政府的定额补助一旦被“粘”在公共产品上，就不容易轻易改变。从理论上来说，当政府增加财政拨款，地方性公共产品消费会增加(如地方政府加大社区建设)，其性质和中央政府降低该地区的税收一致。然而，实证分析表明，增加对某地方政府的财政拨款与对该地方政府的减税相比，上级拨款对地方政府的支出影响更大，减税对地方政府的支出影响更小。其原因是上级拨款会“粘”在公共产品投入上，而减税结余的资金可能会另作他用，这就是典型的“粘蝇纸效应” (刘畅，马光荣, 2015)。在美国资本市场中，“粘蝇纸效应”也很常见。美国资本市场主要有两种员工退休金的投资形式：一种是公司缴纳的部分由公司来决定投资对象，而员工自己缴纳的部分让员工自主选择投资对象；另一种是公司缴纳部分和员工自己缴纳的部分都交给员工，让他们自主选择投资对象。研究发现不论是哪种形式，员工都会采用分散投资的策略，即以近似于 50 : 50 的方式将自主选择投资的资产平均分配于各种投资对象之间。而 401K 计划(401K 计划始于 20 世纪 80 年代初，是一种由雇员、雇主共同缴费建立起来的完全基金式的养老保险制度)的施行对员工的投资产生了影响(Choi, Laibson, & Madrian, 2009)。具体表现为，如果公司在 401K 计划之前和之后都将退休金账户交给员工自由支配，则员工的投资策略不会产生任何变化；反之，如果在 401K 计划实施之

前公司缴纳的部分由公司进行投资(如购买本公司股票)，而在 401K 计划之后公司将这部分资金交给员工自由投资，员工不会改变公司提供的这部分资金的投资方向，仅仅自由处置自己缴纳的那部分资金。

对于这一现象，Choi 等人(2009)运用心理账户理论加以解释。他们指出员工倾向于将公司提供的投资资金与员工自己的投资资金看作是不同的账户。即使 401K 计划改变公司提供资金的投资形式，由于不同账户之间具有不可替代性，公司投资的资金仍然不影响员工的资金投资，最终员工仍然按照自己所持有的资金进行投资配置。

但是也有研究未发现“粘蝇纸效应”，Agnew 和 Szykman (2005)发现信息量较少的情况下，投资者更有可能表现出理性的投资决策，“粘蝇纸效应”更不可能发生。Dvorak 和 Hanley (2010)发现相比于专家，新手更可能出现“粘蝇纸效应”。多数研究者从经济学角度或者客观环境因素的角度探讨“粘蝇纸效应” (Fafchamps, McKenzie, Quinn, & Woodruff, 2014)。很少有研究者关注与心理账户有关的因素或者投资者的心理因素对这一效应的影响。如当公司提供的资金更加凸显或者更容易唤醒投资者的认知和情绪状态时，投资者更不容易忽略这部分资金，“粘蝇纸效应”更不容易出现。

3.2　薪酬感知之谜

薪酬问题是公司管理中十分重要的问题。怎样设计薪酬结构，以使得员工感知到最大的效用，这已经成为众多企业者越来越关注的问题。当下的企业在薪酬设计过程中越来越趋于多样化，包括基本工资、养老保险、住宿福利等多种。贺伟、龙立荣和赵海霞(2011)将多样化的薪酬类别分为 4 种薪酬心理账户，即工资、奖金、法定社保和企业福利。

那么，不同的薪酬心理账户会引起员工怎样的心理感知？贺伟等人(2011)通过对 10 家企业共 338 名员工的主观薪酬感知和客观薪酬数据的收集，结果发现，员工的薪酬感知出现了心理折扣现象。相比于工资、奖金和法定社保三类薪酬心理账户，员工对企业福利薪酬心理账户的心理折扣效应最大。这一现象也得到了其他研究者的印证(李爱梅, 凌文辁, 2009; Dzuranin, Randolph, & Stuart, 2013)。为什么员工对于工资、奖金与企业福利等不同心理账户的心理感知不同呢？究其根本是心理账户的作用。尽管一些物品奖励在效用上可看作“获得”，但物品价值函数与现金价值函数在人们心中的走向并不一致。具体表现为：金额较低时，物品价值函数高于现金价值函数；而随着金额的增大，等额现金的“价值”就逐渐超过物品。这其中有一个交叉点的存在，企业管理者可以以物品和现金的等额点为依据，巧妙变换福利发放形式以提高福利发放效果。除金额大小之外，其他因素也可能会影响员工的薪酬感知，例如高成就动机的员工可能更喜欢升职奖励，低成就动机的员工可能更喜欢金钱奖励。不仅如此，研究者也要关注不同的奖励形式对员工的工作绩效有何影响，Jeffrey 和 Adomdza (2010)发现非现金奖励会增加员工的工作绩效，未来的研究者应该关注哪一种非现金奖励形式最能促进员工的绩效和工作态度。

3.3　税收−投资之谜

在经济管理中，研究者广泛关注税收对个体和企业投资行为的影响(Falsetta & Tuttle, 2011; Fahr, Janssen, & Sureth-Sloane, 2014)。Falsetta 和 Tuttle (2011)通过两个实验探讨了税收和投资之间的关系，实验一中他们将被试随机分入退税组和纳税组。退税和纳税由被试掷骰子来随机决定。如果骰子正面朝上，被试收到 2 美元的退税；如果反面朝上，被试需要缴纳 2 美元的税款。之后被试需要对当前所持有的一只价值为 5 美元的股票进行投资决策，决定继续持有或者立即卖出这只股票。被试也被明确告知：该股票预期的未来价值(4.5 美元)低于当前的价值。结果发现，当被试纳税时更容易表现出风险寻求，而当被试收到退税时更容易风险规避。实验二中，他们通过控制被试先前的投资结果，继续深入探讨税收状态对股票投资决策的影响。结果仍然发现，无论先前的投资结果是收益还是损失，人们当前的投资结果仍然只受到税收状态的影响(与实验一的结果一致)。

这种由税收状态引起的风险投资偏好与理性决策行为是相悖的(Mehrmann, & Sureth-Sloane, 2017)。Falsetta 和 Tuttle (2011)基于心理账户理论对这一现象进行解释。他们认为人们倾向于将税收和投资看作是一个组合心理账户，并且持续评估该账户的获益−损失的平衡状态。这种平衡状态导致投资者表现出不同的风险偏好。当投资者相

信股票和税收这一整合心理账户偏向“损失”时，投资者会表现出更大的风险偏好，即更可能持有可能亏损的股票；而当投资者认为这一整合心理账户更偏向“获得”时，就会表现出更强的风险规避，即愿意卖出可能亏损的股票。

税收研究中还有一个重要的领域是人们的避税行为，以往的研究者多关注人们的避税程度和偏好的避税方式(Boylan & Sprinkle, 2001; Fochmann & Wolf, 2016)，很少有研究者关注避税行为对投资者投资偏好的影响。根据心理账户的编码原则，人们更可能将避税所得的资金看作是一种“意外之财”，投资者更可能会表现出风险寻求行为。未来的研究可以进一步聚焦税收方式对投资决策行为的影响。

3.4 会计信息披露之谜

公司的会计信息披露是指股票发行公司按照国家和证券交易所的规定，公开企业重要信息，以有益于投资者进行判断的一种行为。公司在进行信息披露的时候会存在很多非理性的行为，如公司在报告会计信息的时候，会根据实际情况的不同而提供不同的财务列表方式或者盈余预测信息(Hirst, Koonce, & Venkataraman, 2007; Bonner, Clor-Proell & Koonce, 2014; Shanti et al., 2016)。Bonner 等人(2014)通过实验研究验证了公司财务总监对财务列报方式的选择偏好。在他们的实验中，被试被随机分入公司财务获益组和损失组。获益组的被试会看到两种财务呈报的方式：A：公司收益 70000 美元(整合列报)；B：公司某个项目收益 1000000 美元同时另一个项目损失 930000 美元(分项列报)；同样损失组的被试也收到两种不同的列报形式：A：公司损失 930000 美元(整合列报)；B：公司某个项目损失 1000000 美元同时另一个项目收益 70000 美元。结果发现在获益组，多数被试选择形式 A；而损失组，多数被试选择形式 B。Shanti 等人(2016)也发现，当会计信息本身反映的是收益时(或好消息时)，管理者会分项列报会计信息；当会计信息本身反映的是损失时(或坏消息时)，管理者更倾向于选择加总方式列报会计信息。这种列报方式符合人们对心理账户的享乐编辑原则。管理者在信息披露之前会对各个账户的状态进行评估，如果发现多个账户处于损失的状态，就会采用加总列报的方式以降低人们对公司会计信息的损失感知，相反，如果评估的结果是收益的状态，那么分项列报会计信息更能增加人们对公司的收益感知。

3.5 处置效应

“处置效应” (disposition effect)是指投资者倾向于过早地卖掉盈利的股票而较长时间持有亏损的股票(Shefrin & Statman, 1985)。从理性的角度分析，投资者是否该持有某支股票的标准应该是该股票的成长潜力，而不是该股票目前盈利与否。事实上很多投资者卖掉手上已经盈利的股票，继续持有已经亏损的股票，这显然受到了股票心理账户的盈亏影响。在美国资本市场中，股票资本所得税是个人所得税中的一部分，这种股票资本所得税有两个显著特征。第一，亏损的股票无需纳税。如果投资者在 12 月 31 号之前卖掉亏损的股票，亏损部分不但不需要缴税，还可以在个人其他年收入中抵扣相应纳税所得额。因此理性的投资者应该及时卖掉亏损的股票，这样投资者可以享受股票亏损节税的收益。第二，股票资本所得税率有长短期之分。股票资本所得短期税率(1 年以内)一般为普通的个人所得税，依据所得额的大小而定，但是税率一般比长期税率高；而股票资本所得长期税率(1 年以上)最低可以低至 5%。如果投资者是理性的，他们应该及时卖掉亏损的股票并更长期地持有盈利的股票，这样可以为投资者带来税收上的收益。然而，真实情况却是更多的投资者出现了“处置效应”。

Hirshleifer (2001)运用心理账户理论对这一效应进行解释。由于人们在账户关闭时会对账户状态进行评估和感知，只有在账户盈利的状态下，人们才会心甘情愿地关闭账户。损失股票会引起投资者的损失感知，因此投资者更倾向于继续持有亏损的股票，而收益股票则会引起盈利的感受，故投资者更愿意抛出收益股票。之后很多研究者也从心理账户的角度探讨了“处置效应” (Locke & Mann, 2005; Lim, 2006)。研究者还发现除了在证券市场存在处置效应，商品房市场也存在处置效应(Einiö, Kaustia, & Puttonen, 2008)。Einiö 等人(2008)利用赫尔辛基 1987~2003 年公寓交易数据发现，商品房市场中的价格与销量正相关，并且有很多投资者都在略高于公寓原始买价的价位上出售公寓。

然而研究者仍然对“处置效应”这一现象的确定性存在争议，因为也有一些研究者发现了处置

效应的对立面——“反处置效应(reverse-disposition effect)”。现有的研究多数关注对处置效应的内在机制进行解释, 很少有研究者解释为何会出现两种相反的现象。Chang, Solomon 和 Westerfield (2016)尝试从投资者认知失调的角度进行解释, 他们认为当投资者表现出明显的认知失调时, 投资者更容易对个人股票表现出处置效应, 而对公共基金表现出反处置效应。未来的研究者可以尝试从投资者的认知因素和心理状态理解这两种对立的现象。

依据心理账户的三个过程, 在心理账户设立阶段, 由于投资管理者会依据心理账户的非替代性建立不同的账户, 因此可能出现“粘蝇纸效应”和“薪酬感知之谜”; 在心理账户的运算阶段, 由于投资者和员工会依据享乐编辑原则对心理账户进行评估和权衡, 因此可能表现出“税收−投资之谜”和“会计信息披露之谜”; 而在心理账户的关闭阶段, 投资者和管理者为求以盈利的状态关闭心理账户, 所以更有可能表现出“处置效应”。心理账户理论在金融管理决策领域得到了充分的应用, 但是该领域仍然有一些问题需要进一步解决：(1)研究者对多数行为异象存在质疑, 部分研究者验证了这些行为异象, 有些研究者的研究结果却不支持这些行为异象(Chang et al., 2016)。未来的研究者可以采用多种方法(如实验法、客观数据法)进一步验证这些行为异象是否存在; (2)很多因素会影响投资管理者的决策。以往的研究者多关注资产本身特征, 很少有研究者从心理学的角度探讨认知因素、情绪因素和个体特征对投资管理决策的影响, 未来的研究者可以加强这部分实证研究; (3)心理账户在设立的过程中会建立预算。在金融管理决策领域, 目前还没有研究者关注心理预算对投资管理者的决策影响。在消费决策领域研究者发现消费者在预算失败后会出现两种可能的决策方式：降低购买或增加短期消费(Raghubir & Srivastava, 2009; Soster et al., 2014)。那么投资管理者在预算失败后, 是否也会出现相同的效应？未来的研究者可以关注这一领域。

心理账户理论被广泛应用到消费决策、金融管理决策两大领域, 用来解释理性经济人假说无法合理解释的行为现象。但是这些现象较为零散, 缺乏统一的整合。本文基于心理账户理论的过程机制, 将这些领域中表现出的行为异象进行区分和整合。依据心理账户的三个重要部分(Thaler, 1999), 我们将心理账户分为三个重要的阶段。第一是心理账户的设立, 在这一阶段, 人们会依据资金的来源和支出的不同划分不同的账户并分别建立预算。这一过程主要体现了心理账户的非替代性和心理预算的内在特点; 第二个阶段是心理账户的运算, 在这一阶段, 人们会对心理账户进行评估和权衡。这一阶段主要体现的是心理账户享乐编辑的内在特点。最后一个阶段是心理账户的关闭, 涉及到人们对决策结果的感知和评价。研究者利用心理账户的过程特点对消费决策、金融管理决策中的众多行为异象进行解释。这些行为异象与心理账户理论过程的对应关系如表 1 所示。

表 1　心理账户的运作过程与经济管理中行为异象的关系

心理账户的过程	消费决策	金融管理决策
1. 心理账户的设立	标签效应	粘蝇纸效应
	预算效应	薪酬感知之谜
2. 心理账户的运算	价格幻觉	税收−投资之谜
	解耦效应	会计信息披露之谜
3. 心理账户的关闭	效用偏差	处置效应

5　研究展望

虽然心理账户已经被广泛应用到消费决策、金融管理决策中, 并解释了许多与经济人理性假说相悖的行为异象。但是以往的研究主要集中在该理论对经济管理决策行为的描述和解释功能, 未来的研究者应该着重探讨心理账户影响决策的加工过程以及神经机制, 以揭示心理账户影响行为决策的内在过程及其机制; 另一方面, 心理账户对于经济管理决策行为的影响不应仅仅停留于描述与解释功能, 应该运用心理账户理论预测和控制经济行为的发生及方向, 因此, 如何利用心理账户“以小拨大”助推社会发展, 将成为一个极具潜力的研究方向。

5.1　眼动追踪技术对心理账户加工过程的检验

越来越多的研究者关注心理账户理论在实践中的应用, 但大多数相关研究利用的是实验法、问卷调查或经验测试等来检验心理账户引发的决策结果, 很少有研究者关注心理账户影响决策的具体加工过程。只有正确理解心理账户影响决策的具体加工过程, 才更能准确预测人们的决策结果和决策后感知, 甚至可以帮助商家和企业更好

地干预个体的决策过程。为了探讨心理账户具体的加工过程，眼动技术是必不可少的一种方法。眼动技术(Eye-movement technique)是对眼动轨迹的记录。眼动技术可以同时记录多个数据如注视点、注视时间和次数、眼跳距离、瞳孔大小等，通过对这些数据的分析，可以很好地探究个体的内在认知过程。目前只有很少的研究者利用眼动技术探测心理账户影响决策的加工机制。如 Shavit, Giorgetta, Shani 和 Ferlazzo (2010)使用眼动仪来探究个体金融决策，通过监测投资者在投资任务中对不同信息(获利、损失、绝对价值变化、百分比变化等)的注视时间，揭示心理账户和损失厌恶背后的过程机制; Kovacheva 和 Inman (2014)运用眼动追踪技术探索消费者在“心理预算”状况下关注店内非计划购买商品的情况。由于心理账户理论的复杂性和广泛性，目前对心理账户影响决策加工过程的探究仍然是冰山一角，未来研究可以大力关注这一方面。

5.2 心理账户影响决策的神经机制

研究者开始关注心理账户影响决策的神经机制。潘孝富、王昭静、高飞和徐莹(2014)从脑电层面发现了人们对辛苦所得与意外之财两种收入来源的金钱存在不同的脑加工机制。当资金来源属于辛苦所得时，P3 成分处于激活状态；而意外之财与 LPC 这一成分联系更加紧密。P3 成分的激活可能与个体情绪唤醒度及内在动机编码有关，而 LPC 成分与记忆相关的积极情绪唤醒度有关(Schacht & Sommer, 2009)。这说明金钱的来源会引发消费者不同的情绪唤醒。为了更进一步验证心理账户影响决策的脑机制，未来研究者可以关注与情绪密切相关的额脑区如杏仁核和脑岛(Feinstein, Adolphs, Damasio, & Tranel, 2011)。虽然有一些研究存在，仍然有很多相关的问题未得到解决，如是否可以通过脑区的激活程度来检验账户之间的非替代性？心理账户“得失编码原则”的神经机制是什么，在脑区中又是怎样体现的呢？等等。因此未来研究可以利用 ERP、fMRI 等相关技术探讨心理账户影响决策的神经机制。

5.3 基于心理账户理论开展“以小拨大”助推研究

目前，“助推” (nudge)一词在行为经济学领域尤为热门。理查德·泰勒和卡斯·桑斯坦(2008)在《助推——如何做出有关健康、财富与幸福的最佳决策》一书中把助推定义为“在选择框架的任何一方面都不采用强制的方式，而是以一种预言的方式改变人们的选择或者改变他们的经济动机及行为”。理查德·泰勒(2016)指出，因为人们都是普通人，不是理性的经济人，所以人们都会犯一些错误。但是即使会犯错误，人们仍然享受自己做决定的感觉。因此如何利用一种方法在不明显逼迫个体的情况帮助其降低错误成了至关重要的一点。助推就能实现这样的目标，因为助推正是利用一些看似无关的、无强制性的因素来影响决策者的行为，使其做出更有利的决策。

目前国内外只有少许的研究关注心理账户的助推研究。Sussman 等人(2015)利用心理账户的预算机制改变选择框架，从而影响人们的捐赠行为。他们发现，当在捐赠指示语上标示“每年仅有一次捐赠”，人们捐赠的意愿和金额远高于以“一年一度的捐赠”来标示的情况。Dew, Sarasathy, Read 和 Wiltbank (2009)利用心理账户的损益运算规则发现了税收变化的方向(增、减)和实施时间(逐渐实施、立刻完全实施)对纳税人行为的影响。相对于立刻完全实施减税，逐渐实施减税政策会更大程度地增加投资行为；而相对于立刻完全实施增税，逐渐实施增税政策会更大程度地降低投资行为。李爱梅和刘培(2018)利用产品的定价策略来改变消费者的冲动购买，从而助推理性消费。可见心理账户理论具有丰富的内涵，未来可以在更多的领域进行助推。例如，在助推储蓄时，可以提示人们设立特定心理账户，如奖金账户、纪念日账户等，这样可以增加人们的储蓄金额。

参考文献

贺伟，龙立荣，赵海霞. (2011). 员工心理账户视角的薪酬心理折扣研究. *中国工业经济*, (1), 99–108.

李爱梅，郝玫，李理，凌文辁. (2012). 消费者决策分析的新视角：双通道心理账户理论. *心理科学进展*, *20*(11), 1709–1717.

李爱梅，李斌，许华，李伏岭，张耀辉，梁竹苑. (2014). 心理账户的认知标签与情绪标签对消费决策行为的影响. *心理学报*, *46*(7), 976–986.

李爱梅，凌文辁. (2007). 心理账户：理论与应用启示. *心理科学进展*, *15*(5), 727–734.

李爱梅，凌文辁. (2009). 心理账户与薪酬激励效应的实验研究. *暨南学报(哲学社会科学版)*, *31*(1), 80–87.

李爱梅, 刘培. (2018). *以小拨大: 价格策略影响消费决策行为*. 投稿中.

李爱梅, 鹿凡凡. (2014). 心理账户的心理预算机制探讨. *统计与决策*, (8), 50–53.

理查德·泰勒. (2016). *"错误"的行为——行为经济学关于世界的思考, 从个人到商业和社会*. (王晋译) (pp.360, 361). 北京: 中信出版集团股份有限公司.

理查德·泰勒, 卡斯·桑斯坦. (2008). *助推——如何做出有关健康、财富与幸福的最佳决策*. (刘宁译) (p7). 北京: 中信出版集团.

刘畅, 马光荣. (2015). 财政转移支付会产生"粘蝇纸效应"吗？——来自断点回归的新证据. *经济学报*, *2*(1), 25−46.

潘孝富, 王昭静, 高飞, 徐莹. (2014). 辛苦所得与意外所得的非理性消费偏差: 基于 IAT 检测和 ERP 证据. *心理科学进展*, *22*(4), 596–605.

Agnew, J. R., & Szykman, L. R. (2005). Asset allocation and information overload: The influence of information display, asset choice, and investor experience. *Journal of Behavioral Finance*, *6*(2), 57−70.

Albinsson, P. A., Burman, B., & Das, N. (2010). Price surcharge and the effects of construal level. *Journal of Applied Business and Economics*, *11*(4), 56–69.

Bonner, S. E., Clor-Proell, S. M., & Koonce, L. (2014). Mental accounting and disaggregation based on the sign and relative magnitude of income statement items. *Accounting Review*, *89*(6), 2087–2114.

Boylan, S. J., & Sprinkle, G. B. (2001). Experimental evidence on the relation between tax rates and compliance: The effect of earned vs. endowed income. *Journal of the American Taxation Association*, *23*(1), 75–90.

Brown, J., Hossain, T., & Morgan, J. (2010). Shrouded attributes and information suppression: Evidence from the field. *Quarterly Journal of Economics*, *125*(2), 859–876.

Chang, T. Y., Solomon, D. H., & Westerfield, M. M. (2016). Looking for someone to blame: Delegation, cognitive dissonance, and the disposition effect. *The Journal of Finance*, *71*(1), 267−302.

Chen, H., Marmorstein, H., Tsiros, M., & Rao, A. R. (2012). When more is less: The impact of base value neglect on consumer preferences for bonus packs over price discounts. *Journal of Marketing*, *76*(4), 64–77.

Choi, J. J., Laibson, D., & Madrian, B. C. (2009). Mental accounting in portfolio choice: Evidence from a flypaper effect. *American Economic Review*, *99*(5), 2085−2095.

Dew, N., Sarasathy, S., Read, S., & Wiltbank, R. (2009). Affordable loss: Behavioral economic aspects of the plunge decision. *Strategic Entrepreneurship Journal, 3*(2), 105–126.

Dvorak, T., & Hanley, H. (2010). Financial literacy and the design of retirement plans. *The Journal of Socio-Economics*, *39*(6), 645−652.

Dzuranin, A. C., Randolph, D., & Stuart, N. V. (2013). Doing more with less: Using noncash incentives to improve employee performance. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, *24*(5), 75−80.

Einiö, M., Kaustia, M., & Puttonen, V. (2008). Price setting and the reluctance to realize losses in apartment markets. *Journal of Economic Psychology*, *29*(1), 19–34.

Fafchamps, M., McKenzie, D., Quinn, S., & Woodruff, C. (2014). Microenterprise growth and the flypaper effect: Evidence from a randomized experiment in Ghana. *Journal of Development Economics*, *106*, 211−226.

Fahr, R., Janssen, E., & Sureth-Sloane, C. (2014). Can tax rate increases foster investment under entry and exit flexibility? -Insights from an economic experiment. *WU International Taxation Research Paper Series* (No. 2014-05). Available at SSRN: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2442721

Falsetta, D., & Tuttle, B. (2011). Transferring risk preferences from taxes to investments. *Contemporary Accounting Research*, *28*(2), 472–486.

Feinstein, J. S., Adolphs, R., Damasio, A., & Tranel, D. (2011). The human amygdala and the induction and experience of fear. *Current Biology, 21*(1), 34–38.

Fochmann, M., & Wolf, N. (2016). Mental accounting in tax evasion decisions--An experiment on underreporting and overdeducting. Retrieved from https://ssrn.com/abstract=2595070

Greenleaf, E. A., Johnson, E. J., Morwitz, V. G., & Shalev, E. (2016). The price does not include additional taxes, fees, and surcharges: A review of research on partitioned pricing. *Journal of Consumer Psychology*, *26*(1), 105–124.

Gruener, S., & Hirschauer, N. (2016). An experimental investigation of mental accounting in environmental economics. *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, *12*(1), 18–26.

Guiltinan, J. (2010). Consumer durables replacement decision-making: An overview and research agenda. *Marketing Letters*, *21*(2), 163−174.

Hamilton, R. W., Abraham, A. T., & Srivastava, J. (2010). When should you nickel-and-dime your customers? *MIT Sloan Management Review*, *52*(1), 59–67.

Hirshleifer, D. (2001). Investor psychology and asset pricing. *The Journal of Finance*, *56*(4), 1533−1597.

Hirst, D., Koonce, L., & Venkataraman, S. (2007). How disaggregation enhances the credibility of management earnings forecasts. *Journal of Accounting Research*, *45*(4), 811–837.

Janiszewski, C., & Cunha Jr, M. (2004). The influence of price discount framing on the evaluation of a product bundle. *Journal of Consumer Research*, *30*(4), 534–546.

Jeffrey, S. A., & Adomdza, G. K. (2010). Incentive salience and improved performance. *Human Performance*, *24*(1), 47−59.

Kovacheva, A., & Inman, J. J. (2014). Shopper eye-cue: Understating the in-store decision process with field eye-tracking data. *ACR North American Advances*. 146–150.

Lee, K., Choi, J., & Li, Y. J. (2014). Regulatory focus as a predictor of attitudes toward partitioned and combined pricing. *Journal of Consumer Psychology, 24*(3), 355–362.

Levav, J., & McGraw, A. P. (2009). Emotional accounting: How feelings about money influence consumer choice. *Journal of Marketing Research*, *46*(1), 66–80.

Li, W., Hardesty, D. M., & Craig, A. W. (2018). The impact of dynamic bundling on price fairness perceptions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *40*, 204−212.

Lim, S. S. (2006). Do investors integrate losses and segregate gains? Mental accounting and investor trading decisions. *Journal of Business*, *79*(5), 2539–2573.

Locke, P. R., & Mann, S. C. (2005). Professional trader discipline and trade disposition. *Journal of Financial Economics*, *76*(2), 401–444.

McGraw, A. P., Tetlock, P. E., & Kristel, O. V. (2003). The limits of fungibility: Relational schemata and the value of things. *Journal of Consumer Research*, *30*(2), 219–229.

Mehrmann, A., & Sureth-Sloane, C. (2017). Tax loss offset restrictions and biased perception of risky investments. *Arqus Discussion Paper*, 222, Arbeitskreis Quantitative Steuerlehre (arqus), Berlin.

Milkman, K. L., & Beshears, J. (2009). Mental accounting and small windfalls: Evidence from an online grocer. *Journal of Economic Behavior & Organization*, *71*(2), 384–394.

Prelec, D., & Loewenstein, G. (1998). The red and the black: Mental accounting of savings and debt. *Marketing Science*, *17*(1), 4–28.

Raghubir, P., & Srivastava, J. (2009). The denomination effect. *Journal of Consumer Research*, *36*(4), 701–713.

Reinholtz, N., Bartels, D. M., & Parker, J. R. (2015). On the mental accounting of restricted-use funds: How gift cards change what people purchase. *Journal of Consumer Research*, *42*(4), 596−614.

Rietveld, J. (2017). Creating and capturing value from freemium business models: A demand-side perspective. *Strategic Entrepreneurship Journal.12*(2), 171–193.

Schacht, A., & Sommer, W. (2009). Time course and task dependence of emotion effects in word processing. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, *9*(1), 28–43.

Shanti, R., Bella, F., Salim, Y. S., Chee, S. Y., Ramesh, S., & Ramesh, K. (2016). Poly (methyl methacrylate-co-butyl acrylate-co-acrylic acid): Physico-chemical characterization and targeted dye sensitized solar cell application. *Materials & Design*, *108*, 560–569.

Shavit, T., Giorgetta, C., Shani, Y., & Ferlazzo, F. (2010). Using an eye tracker to examine behavioral biases in investment tasks: An experimental study. *Journal of Behavioral Finance*, *11*(4), 185−194.

Shefrin, H., & Statman, M. (1985). The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. *The Journal of Finance*, *40*(3), 777–790.

Soman, D., & Gourville, J. T. (2001). Transaction decoupling: How price bundling affects the decision to consume. *Journal of Marketing Research*, *38*(1), 30–44.

Soster, R. L., Gershoff, A. D., & Bearden, W. O. (2014). The bottom dollar effect: The influence of spending to zero on pain of payment and satisfaction. *Journal of Consumer Research*, *41*(3), 656–677.

Stilley, K. M., Inman, J. J., & Wakefield, K. L. (2010). Planning to make unplanned purchases? The role of in-store slack in budget deviation. *Journal of Consumer Research*, *37*(2), 264−278.

Sussman, A. B., Sharma, E., & Alter, A. L. (2015). Framing charitable donations as exceptional expenses increases giving. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, *21*(2), 130−139.

Titheesawas, I., & Suntraruk, P. (2018). The effect of bundle frame on purchase intention and customer's reservation price. *AU Journal of Management*, 6(1), 1−11.

Thaler, R. H. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, *1*(1), 39–60.

Thaler, R. H. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, *4*(3), 199–214.

Thaler, R. H. (1999). Mental accounting matters. *Journal of*

Behavioral Decision Making, *12*(3), 183–206.

Thomas, M., Desai, K. K., & Seenivasan, S. (2010). How credit card payments increase unhealthy food purchases: Visceral regulation of vices. *Journal of Consumer Research*, *38*(1), 126–139.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, *211*(4481), 453–458.

Van Ittersum, K., Pennings, J. M. E., & Wansink, B. (2010). Trying harder and doing worse: How grocery shoppers track in-store spending. *Journal of Marketing*, *74*(2), 90–104.

Xia, L., Monroe, K. B., & Cox, J. L. (2004). The price is unfair! A conceptual framework of price fairness perceptions. *Journal of marketing*, *68*(4), 1–15.

Zhu, R., Chen, X., & Dasgupta, S. (2008). Can trade-ins hurt you? Exploring the effect of a trade-in on consumers' willingness to pay for a new product. *Journal of Marketing Research*, *45*(2), 159–170.

Disclosing behavioral anomalies in economic management: Implications for mental accounting theory

LIU Pei; FENG Yidan; LI Aimei; LIU Wei; XIE Jianfei

(*Management School, Jinan University, Guangzhou* 510632, *China*)

Abstract: In 2017, Richard H. Thaler was awarded the Nobel Prize in Economics. A key contribution towards this was his work on progressing his theory of mental accounting. Of late this theory has been used to explain some behavioral anomalies contrary to the “rational economic man” hypothesis in two major areas including consumer decision-making and financial and management decision-making. This article takes the applied research in the two fields as the external logic, and the three major process of mental accounting as the internal logic, mainly exploring ten behavioral phenomenon anomalous, including the “label effect”, “budget effect”, “price illusions”, “decoupling effect” and “utility bias” in consumer decision-making; “fly-paper effect”, the “puzzle of remuneration perception”, “puzzle of taxes and investments”, the “puzzle of accounting information disclosure” and “disposition effect” in financial and management decision making. We hope to demonstrate the latest developments in mental accounting theory. Additionally, we also discuss two possible applications for the future. Firstly, further research might also be interested in the possible internal processes and mechanisms of mental accounting and its impact on human decision-making through eye-motion tracking technology and the technology of cognitive neuroscience. Secondly, future research may be concerned with the applications of mental accounting towards nudge theory; particularly in the context of government and organizational management.

Key words: mental accounting; consumer decision-making; financial and management decision-making; behavioral anomalies; nudge